



TITLE:

ニホンザル地域個体群間の非計測的特徴による変異性の研究(Ⅲ 共同利用研究 2.研究成果)

AUTHOR(S):

山極, 寿一

CITATION:

山極, 寿一. ニホンザル地域個体群間の非計測的特徴による変異性の研究(Ⅲ 共同利用研究 2.研究成果). 霊長類研究所年報 1977, 7: 32-33

ISSUE DATE:

1977-11-25

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/162769>

RIGHT:

布一

2. 第6回行動の研究会—aggressive behavior—
3. 第1回霊長類の系統進化と周辺科学
4. 第3回生殖生理に関するシンポジウム
5. 第4回脳と行動研究会—記憶のメカニズムについて—
6. ニホンザル地域個体群に関する研究会
7. 第7回ホミニゼーション研究会

8. 第4回霊長類タンパク質の構造・機能・進化
9. 第4回ロコモーション・ワーキング・グループ研究会

以上の共同研究、研究会に使用された費用は、研究員等旅費673.5万円、校費273万円であった。これらは応募者が申請した必要額の半分にも達しない額であり、共同利用研究活動の発展のためには大巾な増額が要望される。
(室 伏 靖 子)

2. 研 究 成 果

設定課題 1 ニホンザル地域個体群の研究

下北半島におけるニホンザルの生息環境としての森林植生と森林施業

荻野 和彦(京大・農)

下北半島のブナ・ヒバ林がニホンザルの生息環境として、どのような植生構造をもち、森林施業が植生にどのような影響をおよぼすのかを調べるため、継続調査をおこなった。

1976年には、11月に現地調査を実施した。調査地域は下北郡大畑町、大間町、佐井村にまたがった国有林である。

現在までに9コの永久調査プロット(1プロットの面積は1600m²)が設置されている。その配置は必ずしもニホンザルの生息域にとらわれることなく、調査地域全体の植生構造をひろくおおおうよう配慮した。施業の種類によって、無施業、ブナ択伐、ブナ漸伐、ヒバ択伐などの施業地からプロットは選ばれている。

プロット設置後の経過年数についてみると、3年経過したものが4プロット、2年経過したものが4プロットである。1プロットは1976年度に新しく設置したもので、特に大間営林署管内7林班の奥戸川流域、コロビ石沢付近のニホンザルの泊り場付近に選んだものである。

新設のプロットについては、他のプロットと同じく、全立木の樹冠投影図を描き、林冠の階層構造を記録するとともに、胸高直径、樹高を測定した。胸高位置は白ペンで印をつけ、継続調査にそなえることとした。

既設のプロットにおけるくりかえし測定の結果は、2年経過プロットでは単木的には生長量の算出可能な個体がみとめられるにもかかわらず、測定誤差が大きく林分値をもとめるには、なお精度が不十分であるように思われる。3年経過プロットについても、林分値をもとめるには、なお精度が十分でないきらいがある。さらに調査を継続して、生長量をもとめるためのデータを蓄積する必要がある。

ニホンザル地域個体群間の非計測的特徴による変異性の研究

山極 寿一(京大・理)

目的; 生体にみられる非計測的特徴の比較を行ない、ニホンザルの種内変異の実態と地域個体群間の類縁関係を明らかにする。

方法; 1) 調査地は個体への接近可能な餌づけ群をもつ屋久島、幸島、高崎山、小豆島、嵐山、箱根、房総、地獄谷、下北とした。2) 観察項目は変異性が明確であり、季節等の変化を受けず、観察のしやすいもの48項目を選出し、判定基準を設定した。3) 2)によりチェック・リストを作成し、1)の地域で捕獲によることなしに調査を進めた。(個体識別のされていない場合は、観察個体の重複を避けるために調査個体の性・年齢を定め、一定時間一定空間でのチェックを行ない、同条件の観察は一回限りとした。)4) 3)で得られた資料を、地域、性、年齢、家系のわかるものは家系ごとに頻度をとって、各形質の出現傾向を調べた(この分析は現在も続行中である)。5) 地理的変異を出すために、各形質の判定基準を有・無の二つに整理してその頻度を取り、相関のあるものはそのうちの一つを採択した。6) 5)で得られた頻度をSmithの式 $\Sigma(\theta_1 - \theta_2)^2 / N - (1/n_1 + 1/n_2)$ に入れ、各集団間の距離を算出した。

結果と考察; 1) 毛に関する10変異形質は、各生息地の気候とはほぼ平行した変化を見る事ができ、気候とこれらの形質との間の相関を推定する事ができる。2) 1)以外の変異形質によって集団間の距離を算出すると、a) 高崎山、嵐山、湯河原は互いに非常に近く、類似の変異の傾向を持っている。b) 小豆島は変異の幅が小さく、島嶼的傾向がみられるがa)にあげた集団に比較的近い。

c) 幸島も島嶼的傾向が顕著にみられ、各集団と遠い距離にある。b) 屋久島は他集団から最も遠く離れ、変異傾向も極端な位置を占める事が多いが、他方同質の変異

傾向も a) にあげた集団と多く共有し、亜種として定義する事に若干の疑問が感じられる。e) 地獄谷、下北は互いに近い距離にあるが、前者は湯河原に、また後者は房総との類縁関係を認める事ができる。f) 房総は他の集団と比較的遠い位置にあり、隔離的な傾向が現われている。歴史的に変異の独自性を進行させるに足る隔離の期間があったと推測される。

香春岳におけるニホンザル野生群の生態学的研究

池田 啓・江口和洋・土肥昭夫
(九大・理)

これまで出産期前の4月と出産後の9月に調査を実施していたが、1976年は9月に2週間の調査をおこなった。調査方法はこれまでと同様に直接観察によった。

1) 個 体 数

9月22日と26日にほぼ全群のカウントがおこなえた。9月26日のカウントについて記しておく、A♂3, YA♂2, A♀8, 4才1, 3才2, 2才1, 1才7, Baby 5で総数29頭であった。捕獲直後の1974年3月に16頭を数えていたA♀は1975年9月には10頭さらに本調査では8頭に減少している。聞き込みでは2ノ岳山麓の神宮院周辺に住みついているハナレザル5頭が1975年10月に役場によって射殺されている。このうち2頭が群れのサル(A♀?)である可能性が高い。1975, 76年とも♀当り出生率が0.80, 0.63と高いにもかかわらず個体数の増加がみられないのはA♀の減少に起因しているものと思われる。

2) 遊 動

群れの連続した追跡は9月18日から26日までおこなえたが、群れとの接触が困難でこの期間中でも見失しなうことがしばしばであった。9月18日に2ノ岳東斜面で群れを発見し、20・22・23・24・25日は2ノ岳東斜面に泊り、21・26は1ノ岳の東斜面を泊り場とした。遊動は1ノ岳、2ノ岳の東斜面を南北に1.2kmの範囲に限られていた。1日当りの遊動距離は平均720mであった。また平行しておこなった聞き込み調査で、群れは香春岳北部の後入道まで遊動していないことが明らかになっている。これらのことから本年も昨年と同様に、群れの遊動域は香春岳とその近隣地区であり、その中でもある一定地域を数日間連続して集中的に利用しているものと思われる。

「香春岳における野生ニホンザルの生態」

池田 啓・江口和洋・土肥昭夫
第24回日本生態学会大会

1972年から1976年までの調査結果をとりまとめて報告。1973年より共同利用研究。

紀伊半島(特に和歌山県)における野生ニホンザルの分布学的研究

前川 慎吾(海南高校)

昭和49年度の調査で充分調査できなかったB地域(日高・西牟婁郡の郡境地域)、並びにD地域(大塔山系)の補充調査と現在伐採されつつある地域での群れの変動を目的として、調査を計画したが、結果的には、補充調査に時間を費やすこととなった。

B地域については、日高郡側では美山村、竜神村が西牟婁郡側では、中辺路町、本宮町が、調査対象となった。日高郡側では計9群の生息が新たに確認でき、うち3群が、郡境に沿って連続分布していることが判明した。西牟婁郡側では中辺路町において7群、東牟婁郡本宮町において1群の生息が明らかにより、前回の調査で既に確認できているものと合わせて、計13群が、群境並びに奈良県との県境に沿って連続して分布していることが明らかになった。

D地域においては、西牟婁郡中辺路町、大塔村、すさみ町、東牟婁郡本宮町、熊野川町、古座川町、那智勝浦町が調査の対象となった。この地域で生息が確認できた群は、前回の調査をも含めて計46群、大塔山を中心に、集中、連続して分布していることが明らかとなった。D地域とは多少はずれ、独立して分布する群が、東西両群で14群、上越の群と合わせて、東西両郡内だけで行動域、大体の population も確認できた群は合計67群ということになり、前回の調査時の推定をはるかに上回ることになった。

この分布図(行動域)を、和歌山県の植生図と照合してみると、各群の行動域の大部分は植林(スギ、ヒノキ)で占められ、自然林(二次林)は行動域の一部にしか見られないことに気がついた。このことは、これまでのニホンザルの生息環境の概念から大きく、かけはなれた事である。極論すれば和歌山県のニホンザルは余程、うまく針葉樹林を利用して生活していることになる。次の課題は、何群かをサンプルとして、群れの針葉樹林(植林)の利用状況の解明であると思う。

箱根地域個体群の社会構造

福田 史夫(マカク研究会)

田 中 進(同上)

現在箱根では唯一の餌付け群となったT群に焦点をあて、各群れの性、年齢構成の年次変化、サブグループ・ビン・グ、オスグループの有無、及び地域個体群内の個体の移動等の面から箱根地域個体群の構造の解明を試みた。

箱根にはT・P₁・P₂・S・H・Kの5群とNa・Dの